

(19)世界知的所有権機関
国際事務局(43)国際公開日
2005年9月15日 (15.09.2005)

PCT

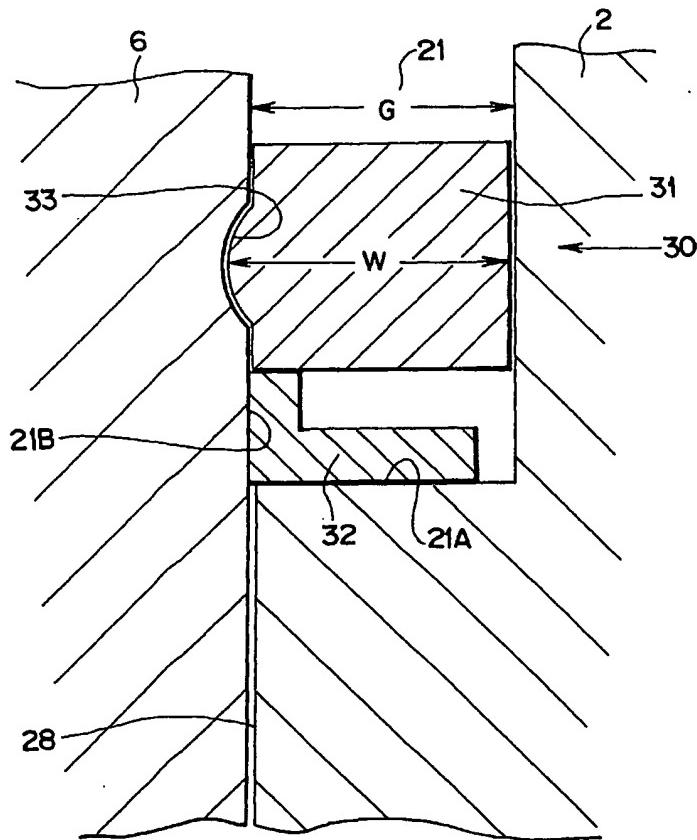
(10)国際公開番号
WO 2005/085628 A1

- (51)国際特許分類7: F02M 61/16
 (72)発明者; および
 (21)国際出願番号: PCT/JP2005/003660
 (75)発明者/出願人(米国についてのみ): 澤木 敏喜
 (SAWAKI,Toshiki) [JP/JP]; 〒355-8603 埼玉県東松山
 市箭弓町3丁目13番26号 株式会社ボッシュ
 オートモーティブシステム内 Saitama (JP). 野崎 浩明
 (NOZAKI,Hiroaki) [JP/JP]; 〒355-8603 埼玉県東松山
 市箭弓町3丁目13番26号 株式会社ボッシュ
 オートモーティブシステム内 Saitama (JP).
- (22)国際出願日: 2005年2月25日 (25.02.2005)
 (25)国際出願の言語: 日本語
 (26)国際公開の言語: 日本語
 (30)優先権データ:
 特願2004-060859 2004年3月4日 (04.03.2004) JP
 (71)出願人(米国を除く全ての指定国について): ボッシュ株式会社 (BOSCH CORPORATION) [JP/JP]; 〒
 150-8360 東京都渋谷区渋谷三丁目6番7号 Tokyo
 (JP).
- (74)代理人: 高野 昌俊 (TAKANO,Masatoshi); 〒105-0014
 東京都港区芝3丁目15番14号 吉徳ビル6階
 Tokyo (JP).
- (81)指定国(表示のない限り、全ての種類の国内保護が可能): AE, AG, AL, AM, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BR,
 BW, BY, BZ, CA, CH, CN, CO, CR, CU, CZ, DE, DK, DM,
 DZ, EC, EE, EG, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, HR, HU,

[続葉有]

(54)Title: SEAL STRUCTURE OF FUEL PASSAGE AND FUEL INJECTION VALVE HAVING THE SEAL STRUCTURE

(54)発明の名称: 燃料通路のシール構造及びそのシール構造を備えた燃料噴射弁



WO 2005/085628 A1

燃料によってバックアップリング(32)に押し付けられたときに、シール部材(31)が変形してその一部が凹部(33)内に

(57)Abstract: A seal structure (30) of a fuel injection valve, comprising an annular seal member (31) installed in a pressure lead-in chamber (21) to seal a high-pressure fuel in the pressure lead-in chamber (21) so that the fuel does not leak to a low pressure side through a clearance (28) formed between an injector housing (2) and a valve body (6) in which a valve piston (5) is slidably inserted. A rigid backup ring (32) is disposed between the clearance (28) and the seal member (31), and a recessed part (33) allowing the seal member (31) to be intruded therein by its elasticity is formed in the pressure lead-in chamber (21). In particular, when the seal member (31) is pressed against the backup ring (32) by the high-pressure fuel, the seal member (31) is deformed and a part thereof is firmly intruded into the recessed part (33). Thus, the seal member (31) can be prevented from being raised.

(57)要約: インジェクタハウジング(2)とバルブピストン(5)を摺動可能に挿入したバルブボディ(6)との間に形成される間隙(28)から圧力導入室(21)内の高圧燃料が低圧側に逃げないようにシールするため、圧力導入室(21)に設けられる環状のシール部材(31)を備えて成る燃料噴射弁のシール構造(30)において、間隙(28)とシール部材(31)との間に剛性を有するバックアップリング(32)が配設され、圧力導入室(21)内にシール部材(31)がその弾力性によって入り込むことができる凹部(33)が設けられている。特に、シール部材(31)が高圧

[続葉有]



ID, IL, IN, IS, KE, KG, KP, KR, KZ, LC, LK, LR, LS, LT, LU, LV, MA, MD, MG, MK, MN, MW, MX, MZ, NA, NI, NO, NZ, OM, PG, PH, PL, PT, RO, RU, SC, SD, SE, SG, SK, SL, SM, SY, TJ, TM, TN, TR, TT, TZ, UA, UG, US, UZ, VC, VN, YU, ZA, ZM, ZW.

- (84) 指定国(表示のない限り、全ての種類の広域保護が可能): ARIPO (BW, GH, GM, KE, LS, MW, MZ, NA, SD, SL, SZ, TZ, UG, ZM, ZW), ユーラシア (AM, AZ, BY, KG, KZ, MD, RU, TJ, TM), ヨーロッパ (AT, BE, BG, CH, CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR, GB, GR, HU,

IE, IS, IT, LT, LU, MC, NL, PL, PT, RO, SE, SI, SK, TR), OAPI (BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GQ, GW, ML, MR, NE, SN, TD, TG).

添付公開書類:

— 国際調査報告書

2文字コード及び他の略語については、定期発行される各PCTガゼットの巻頭に掲載されている「コードと略語のガイダンスノート」を参照。